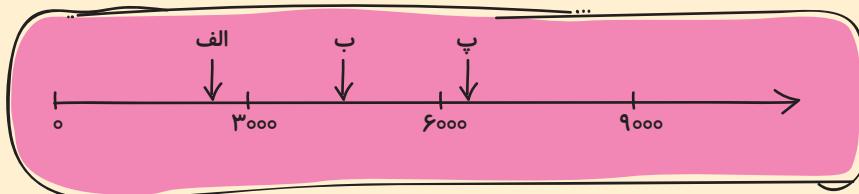




## سنگش ورودی

۱) برای هر فلش یک عدد تقریبی بنویسید.



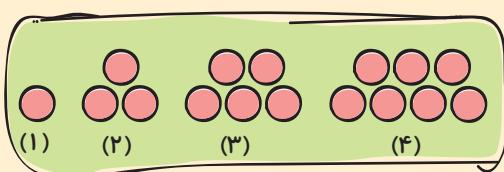
۲) ده تا صدهزارتا برابر با یک \_\_\_\_\_ می شود.

$$500000 + 70000 + 300 + 40 + 6 =$$

۳) حاصل عبارت رو به را به حروف بنویسید.

۴) هر تُن برابر چند کیلوگرم است؟

۵) دانشآموزی ساعت ۱۵:۰۷ در مدرسه حاضر شد و ساعت ۱۲:۳۰ از مدرسه خارج شد. او چند ساعت و چند دقیقه در مدرسه بوده است؟



۶) در الگوی مقابل شکل هفتم دارای چند دایره است؟

۹) (۱)

۷) (۲)

۱۳) (۳)

۱۱) (۴)

۷) اگر در تقسیمی باقی مانده صفر شود، می گوییم مقسوم بر مقسوم علیه \_\_\_\_\_ است.

۸) بازده عدد نان تافتون را بین ۳ نفر به طور مساوی تقسیم کردیم. مقدار نانی را که به هر نفر می رسد به صورت عدد مخلوط بنویسید.

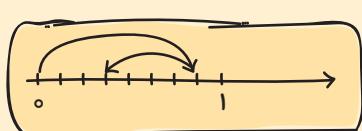
۹) در کدام گزینه مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است؟

۳۱ | ۳ (۱)

۳۸ | ۳ (۲)

۴۲ | ۱۴ (۳)

۷۳ | ۸ (۴)



۱۰) برای شکل مقابل یک تفریق بنویسید و حاصل آن را بنویسید.

$$\frac{12}{19} - \boxed{\phantom{0}} = \frac{4}{19}$$

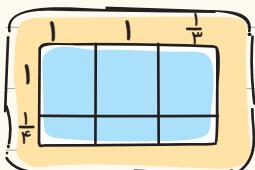
۱۱) کسر مربوط به جای خالی را به دست آورید.

۱۲) در کلاسی که ۳۵ نفر شاگرد دارد، نصف آنها به ورزش علاقه مند هستند. اگر از این تعدادی که به ورزش علاقه مند هستند  $\frac{1}{3}$  آنها به والیبال علاقه داشته باشند، مشخص کنید چند نفر از این دانشآموزان به والیبال علاقه دارند؟



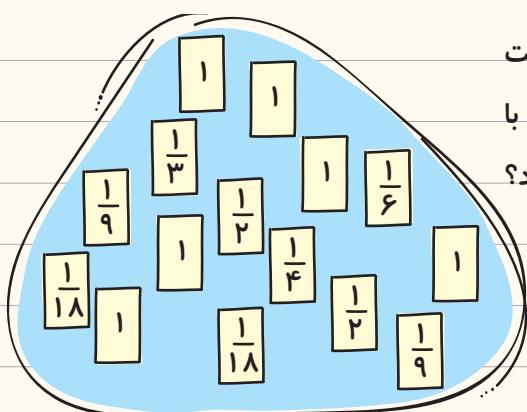
## فصل دوم • کسر

### تمرین



۱ مساحت شکل مقابل را به کمک جمع مساحت قسمت‌های کوچک به‌دست آورید.

۲ با کمک کشیدن شکل و محاسبه‌ی مساحت مستطیل، حاصل ضرب دو عدد  $\frac{2}{5}$  و  $\frac{1}{8}$  را به‌دست آورید.



۳ سُها می‌خواهد دو عدد مخلوط  $1\frac{1}{9}$  و  $1\frac{2}{3}$  را به روش محاسبه‌ی مساحت مستطیل در هم ضرب کند. کدام قطعه‌ها را کنار هم قرار دهد تا بتواند با جمع مساحت این قطعه‌ها حاصل ضرب این دو عدد را به‌دست آورد؟ روی قطعه‌های مورد نیاز سُها علامت بزنید.

$$\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{21}{42} = \frac{12}{28} = \frac{35}{70}$$

۴ در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید.

$$\frac{1}{5} \times \frac{4}{8} = \frac{1}{10} \times \frac{20}{5} = \frac{1}{10}$$

۵ حاصل ضرب‌های زیر را مانند نمونه با استفاده از ساده کردن به‌دست آورید.

اعدادهای ۱۶ و ۸ بر ۲۰ بخش‌پذیرند و اعدادهای ۵ و ۲۰ بر ۸ بخش‌پذیرند.

$\frac{7}{6} \times \frac{6}{7} =$

$\frac{2}{8} \times \frac{8}{2} =$

$72 \times \frac{3}{8} =$

$\frac{6}{10} \times 30 =$

$\frac{3}{7} \times \frac{16}{17} =$

$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7} =$

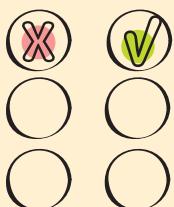
$\frac{1}{7} \times \frac{6}{11} =$

$\frac{5}{9} \times \frac{1}{4} =$

$\frac{4}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{5}{3} =$

$\frac{24 \times 21}{32 \times 18} =$

## سنجش پایانی فصل ۳



۱) جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید.

۲) نسبت ضلع مثلث متساوی‌الاضلاع به محیط آن  $1$  به  $3$  است.

۳) دو کسر  $\frac{4}{24}$  و  $\frac{2}{12}$  دارای نسبت‌های مساوی هستند.

۴) نسبت یک زاویه‌ی نیم‌صفحه به یک زاویه‌ی راست کدام مورد زیر است؟

۱ به  $2$

۱ به  $4$

۲ به  $1$

۴ به  $1$

۵) کدام یک از نسبت‌های زیر مساوی‌اند؟

۶)  $4$  چرخ برای یک اتومبیل و  $18$  چرخ برای  $6$  اتومبیل

۷)  $2$  میلیون تومان برای  $8$  نفر و  $8$  میلیون تومان برای  $2$  نفر

۸)  $210$  مترمربع مساحت  $3$  واحد آپارتمان و  $2100$  مترمربع مساحت  $10$  واحد آپارتمان

۹)  $2$  کولر برای  $4$  اتاق و  $4$  کولر برای  $8$  اتاق

۱۰) در آزمایشگاه علوم یک کلاس  $20$  نفره وسایل زیر وجود دارد. با توجه به جدول داده‌ها به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.



لوله‌ی آزمایش	چراغ الکلی	بیشتر
$24$	$5$	$8$

۱۱) نسبت تعداد لوله‌های آزمایش به چراغ الکلی را تعیین کنید.

۱۲) نسبت لوله‌های آزمایش به بیشتر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.

۱۳) اگر همه‌ی دانش‌آموزان کلاس همزمان آزمایش مربوط به تغییر حالت مواد (ذوب شدن گره) را انجام دهند، باید

گروه‌های چند نفره تشکیل دهند؟

۱۴) مزرعه‌داری زمین  $4$  هکتاری خود را به شکل رو به رو قسمت‌بندی کرده است. (یک هکتار =  $10000$  مترمربع)

۱۵) نسبت مساحت قسمت جو کاری شده را به مساحت گندم‌زار بنویسید.

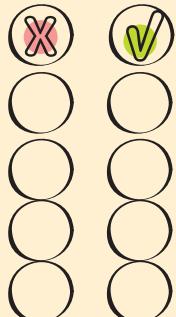
۱۶) چند مترمربع از زمین را لوبیا کاشته است؟

۱۷) نسبت سن نگین به لیلا  $2$  به  $5$  است. اگر لیلا الان  $30$  سال سن داشته باشد؛ نگین  $4$  سال بعد، چند ساله خواهد بود؟



## آزمون نوبت اول

# آزمون نوبت اول



۱) جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید.

۲۰ تا ۱۰ میلیون می‌شود ۲۰۰ میلیون.

۵ عدد مخلوط  $\frac{4}{5}$  متر یعنی ۲ متر و ۸۰ سانتی‌متر.

اندازه‌ی محیط مربع با ضلع مریع، مناسب است.

اگر شکلی مرکز تقارن داشته باشد، می‌گوییم آن شکل محور تقارن دارد.

۲) کدام یک از عده‌های زیر الگوی مثبتی است؟

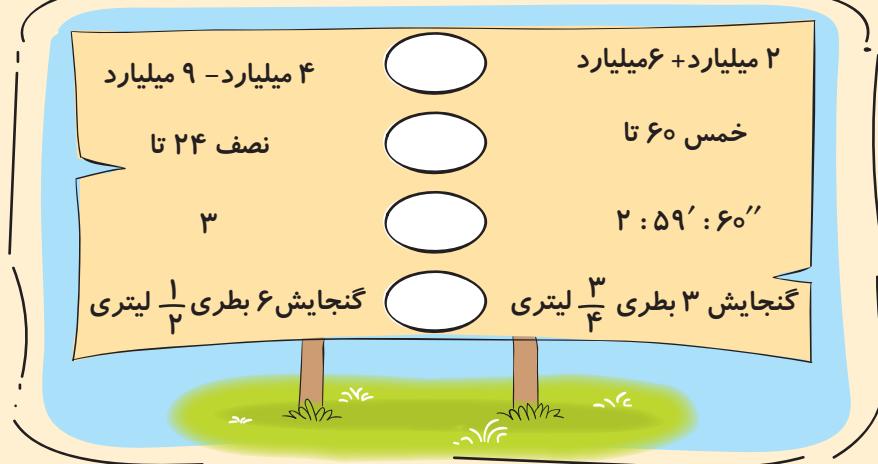
۹ و ۱۶ و ۲۵ و ۳۶ (۱)

۱ و ۴ و ۹ و ۱۶ (۲)

۳ و ۶ و ۱۰ و ۱۵ (۳)

۱ و ۳ و ۹ و ۶ (۴)

۳) علامت بگذارید.



۴) الگوی عددی را ادامه دهید.

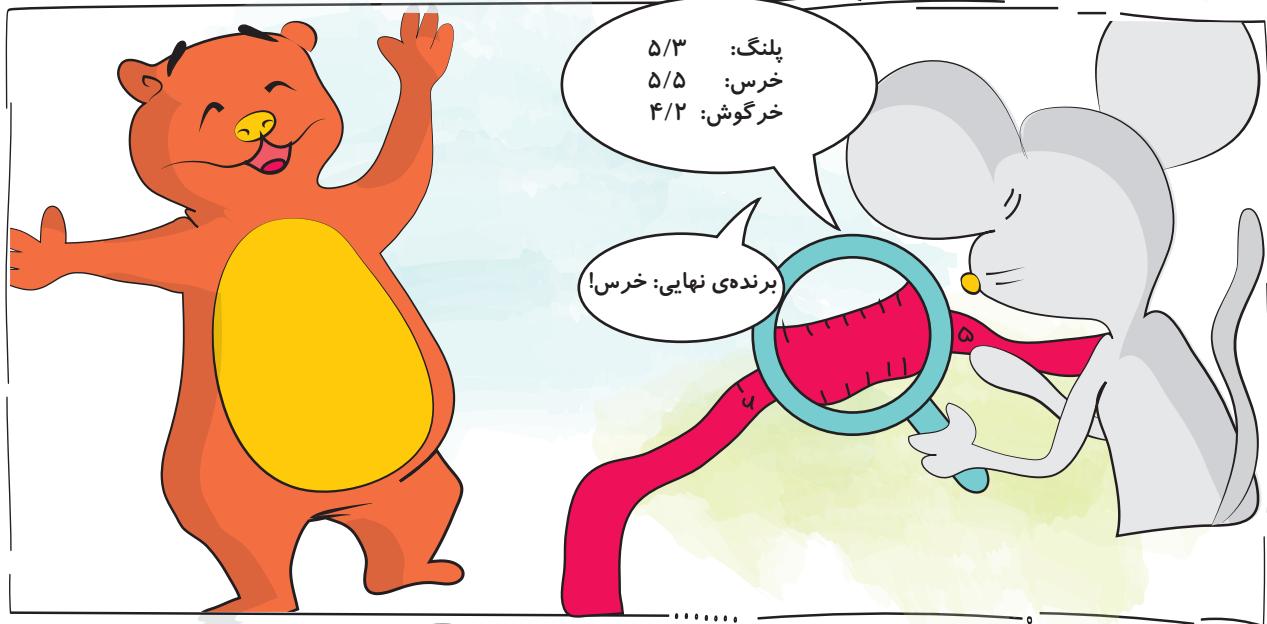
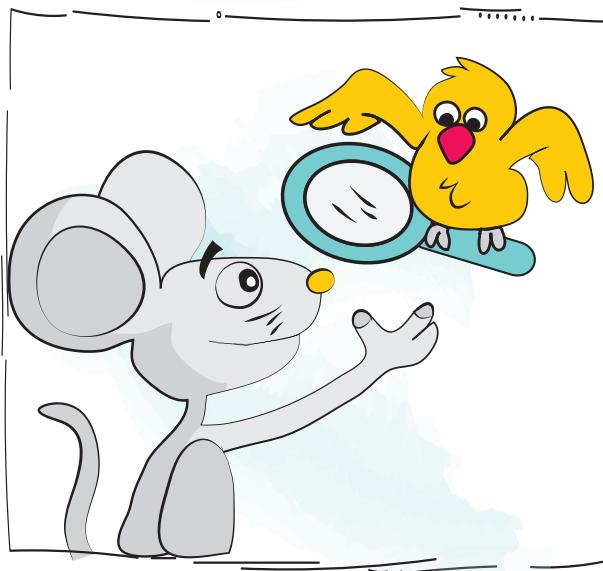
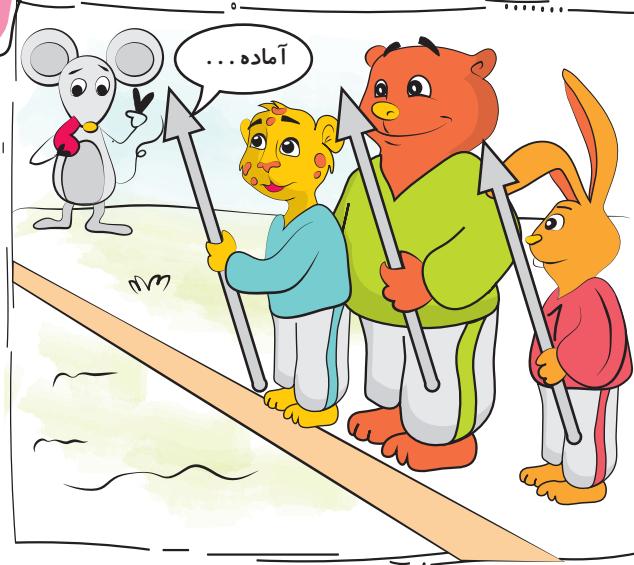
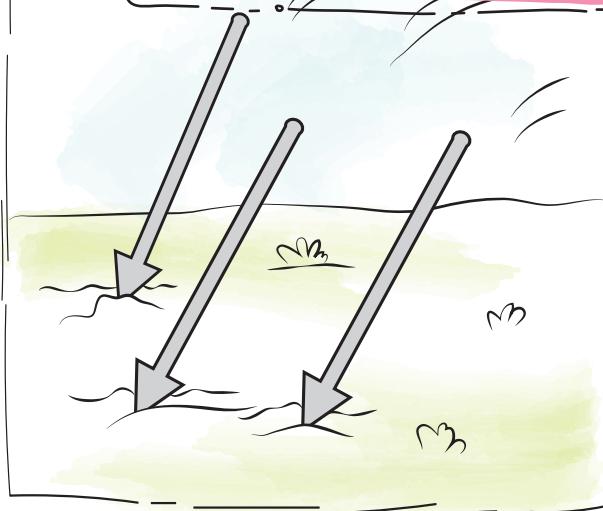
۱۹۴,۰۰۰,۰۰۰ , ۱۹۵,۰۰۰,۰۰۰ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

۵) وزن طاهره ۴۲ کیلوگرم و ۴۸۵ گرم است. وزن خواهرش ۶ کیلوگرم و ۲۵۰ گرم است. اگر هر دو با هم روی یک ترازو قرار بگیرند، ترازو وزن آنها را چقدر نشان می‌دهد؟

۶) الان ساعت "۳۶: ۲۴: ۸" صبح یکشنبه است. ۹ ساعت و ۴۲ دقیقه قبل چه زمانی و چه روزی بوده است؟

## فصل پنجم

### عدد های اعشاری





## سوالات پیش‌فته‌ی فصل پنجم

# شروعات پیش‌فته‌ی فصل پنجم

۱) حاصل عدد  $\frac{3}{100} + \frac{2}{2000}$  به صورت عدد اعشاری کدام است؟

۵/۳۲ (۳)

۵/۳۱ (۴)

۵/۰۳۲ (۲)

۵/۰۳۱ (۱)

۷/۹, ۱۰/۷, ۱۳/۵, ?

۲) در الگوی مقابل عدد بعدی چند است؟

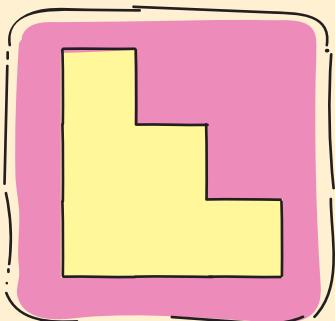
۱۶/۳ (۳)

۱۶/۵ (۴)

۱۶/۷ (۲)

۱۶/۹ (۱)

۳) شکل مقابل تصویر چند پله را از پهلو نشان می‌دهد. اگر ارتفاع هر پله  $5/5$  متر و عرض هر پله  $6/6$  متر باشد محیط کل شکل را حساب کنید.



۳/۳ (۱)

۲/۷ (۲)

۶/۶ (۴)

۵/۴ (۳)

۴) عدد  $۵/۸$  را در چند ضرب کنیم تا حاصل برابر با  $۵۸۰۰$  شود؟

۱۰۰۰۰۰۰۰ (۳)

۱۰۰۰۰۰۰ (۴)

۱۰۰۰۰۰ (۲)

۱۰۰ (۱)

۵) حاصل ضرب عدد  $۱۲/۵$  در چه عددی برابر با  $۵۸۴$  خواهد شد؟

۰/۰۰۷ (۳)

۰/۰۷ (۴)

۰/۷ (۲)

۷ (۱)

۵

۴

۳

۲

۱

# آزمون عملکردی

## برنامه‌ریزی

تقویت مهارت تحلیل جدول داده‌ها و رسم نمودارهای مختلف

## مسئله

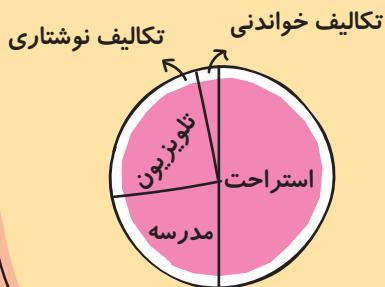


حسین در ماه گذشته در درس‌هایش پیشرفت داشت و نمرات خوبی کسب کرد. علاوه بر این، او به همه کارهای دیگر ش مثل ورزش، تماشای تلویزیون و استراحت نیز پرداخت. در این ماه نمرات او بسیار پایین آمده است. معلمش با او صحبت کرد و از او خواست دلیل پایین آمدن نمراتش را پیدا کند.

معلم به حسین پیشنهاد داد که ساعت انجام کارها، تکالیف، استراحت و اوقات فراغت خود را در این ماه روی یک نمودار دایره‌ای نشان دهد. حسین اطلاعات مربوط به یک روز را در یک برگه نوشت و آن را روی نمودار دایره‌ای انتقال داد. با بدقتی حسین مقداری غذا را برگه‌ی او ریخت و قسمتی از نمودار و جدول ناخوانا شد. حسین با خود فکر کرد چه کاری می‌تواند انجام دهد؟

## تکلیف

به حسین کمک کنید تا قسمتی از نمودار و جدول را که ناخوانا شده است، کامل کند.



زمان (بر حسب ساعت)	فعالیت
۱۲	استراحت
۱	تکالیف خواندنی
۱	تکالیف نوشتاری
۵	تلویزیون
—	مدارسه

## سوال

۱) دلیل افت تحصیلی حسین را با توجه به جدول و نمودار چه می‌دانید؟

۲) به حسین کمک کنید و یک نمودار مناسب برای پیشرفت بهتر او در درس‌هایش، رسم کنید تا طبق آن برنامه‌ریزی کند و سپس درصد هر کدام از فعالیت‌ها را به‌طور تقریبی روی نمودار نشان دهد.

زمان (بر حسب ساعت)	فعالیت
—	—

